

Ministère de l'Agriculture
D.R.A.F.
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
"POITOU- CHARENTES"

Année **1990**

13 route de la Forêt, 86580 BIARD

INSECTES DU TOURNESOL

Rapporteur : J. HARIOT
P. REYNAUD

PRELIMINAIRE

Ce rapport succinct démontre l'intérêt du Service de la Protection des Végétaux pour cette culture.

Il est aussi squelettique que les données dont nous disposons (à part les tours à succion - quasiment rien).

Espérons que le rapport 1991 soit plus consistant.

RAPPORT RAVAGEURS DU TOURNESOL 1990

Parmi les ravageurs divers :

* dégâts habituels de **gibier** sur semis précoces en conditions de levée lente (Sologne).

* en Picardie, protection de parcelles contre les rongeurs avec des ficelles trempées dans de l'huile de cade.

* en Alsace, dégâts de **pigeons, lapins, lièvres**. Des essais dégâts de lièvre réalisés en Poitou-Charentes en 1988 et 1989 ont montré qu'il fallait avoir environ 30 % de pieds détruits pour obtenir une perte de rendement proche de la signification.

* en Pays de Loire, **taupins** sur quelques parcelles, **tipules** en Loire-Atlantique.

Les attaques de limaces n'ont pas été signalées en 1990; ceci est peut être à relier non à la sécheresse, mais plutôt à la pousse rapide des tournesols.

PUCERONS DU TOURNESOL

1 - LES TOURS A SUCCION

Seules 6 courbes sont représentées en couple :

- * POITIERS ET ORLEANS
- * VERSAILLES ET REIMS
- * MONTPELLIER ET VALENCE

Les différences d'arrivée entre deux régions voisines sont minimales (voisines de 8 jours); l'allure générale du vol est assez semblable avec un pic de vol très marqué quelle que soit la zone.

L'écart entre le piègeage à la tour et l'arrivée en parcelles est réduit; en l'absence d'observations fines, celui-ci est de 8 jours environ. A Poitiers, l'écart observé entre le jour de piègeage des premiers pucerons et l'observation en parcelles est de 24 heures. La tour est bien le reflet de ce phénomène biologique.

2 - SUIVI DE PARCELLES

Peu de régions ont réalisé un suivi régulier afin d'avoir une évolution précise des populations.

5 régions ont assuré ce suivi plus ou moins régulier: PICARDIE, HAUTE NORMANDIE, ALSACE, FRANCHE-COMTE, POITOU-CHARENTES.

4 régions ont eu de gros problèmes de pucerons: CENTRE, ILE DE FRANCE, HAUTE NORMANDIE, POITOU-CHARENTES (en zone limitrophe de la région CENTRE).

Dans ces régions, des traitements réalisés n'ont pas toujours eu les efficacités attendues; parmi les insecticides en cause: le diméthoate mais aussi quelques pyrèthrine appliquées par temps chaud (observé en 1989 avec Décis et Mavrik).

Dans la plupart des situations une variété a extériorisé fortement les attaques de pucerons: VIDOC. Celle ci serait à privilégier dans les éventuels essais pucerons en 1991.

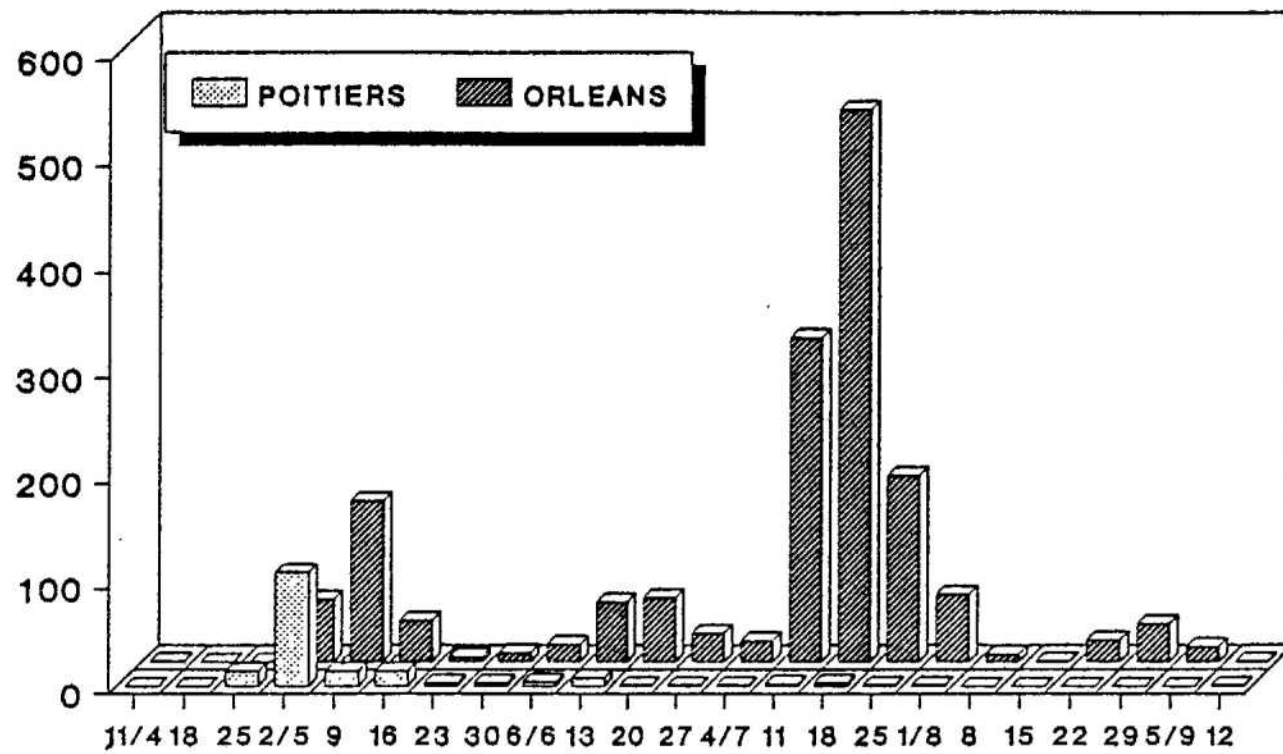
SYNTHESE DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LES REGIONS

- * MIDI PYRENEES: R.A.S
- * LORRAINE: Parcelles au seuil, traitez avec Pirimor, Serk.
- * Hte NORMANDIE: seuils dépassés vers le stade E1: traitements conseillés; stratégie 1990 semble avoir donné satisfaction.
- * RHONE ALPES: R.A.S
- * AUVERGNE: peu de pucerons, pas d'intervention.
- * LIMOUSIN: R.A.S
- * FRANCHE-COMTE: maxi de population à E1. Quelques traitements à 6-8 feuilles sur environ 50 puc/pl. Quelques rattrapages auraient été nécessaires à E1 (population de 100 à 200/plante).
- * CENTRE: Quelques pullulations sur VIDOC. Traitements préconisés: KARATE K, MAVRIK, PRIMOR, SUMICIDIN, DECIS B, DECISPRIME, MAVRIK B, METASYSTEMOX. Plus de traitements réalisés que nécessaire.
- * PICARDIE: maxi atteint à E1 = 50 / plante. Moins de traitements qu'en 1989, mais plus que nécessaires.
- * ILE DE FRANCE: bonne stratégie, mais traitements réalisés trop tard. Echec avec certains produits (Décis B alors que Décis réalisé 8 jours plus tard a été efficace). VIDOC très sensible. Bonne efficacité des microgranulés.
- * ALSACE: populations faibles, pas de traitements.
- * BASSE NORMANDIE: R.A.S
- * PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR : R.A.S
- * BOURGOGNE: à E1, 20 à 30/plante; après ce stade, environ 100. Pas de traitements.
- * PAYS DE LOIRE: premiers pucerons observés le 9 mai. Jusqu'au 6 juin les populations se maintiennent à des niveaux ne justifiant pas d'intervention. A cette date, remontée des populations en Saumurois pour baisser 8 jours après. Pas de traitements conseillés, bien suivis par la distribution.
- * POITOU-CHARENTES: les semis les plus précoces ont été les plus colonisés, surtout sur la variété VIDOC; dans la majorité des situations, les interventions ont été inutiles et peu de traitements réalisés. Dans la zone nord Vienne limitrophe de la région CENTRE, des traitements auraient dû être réalisés sur la majorité des parcelles de cette zone à dominante VIDOC et semis très précoces (autour du 25 mars) en avance de 15 jours au moins sur les dates habituelles dans cette zone. De belles attaques de sclerotinia ont été observées sur cette typologie de parcelle: sur feuilles, tiges puis boutons.

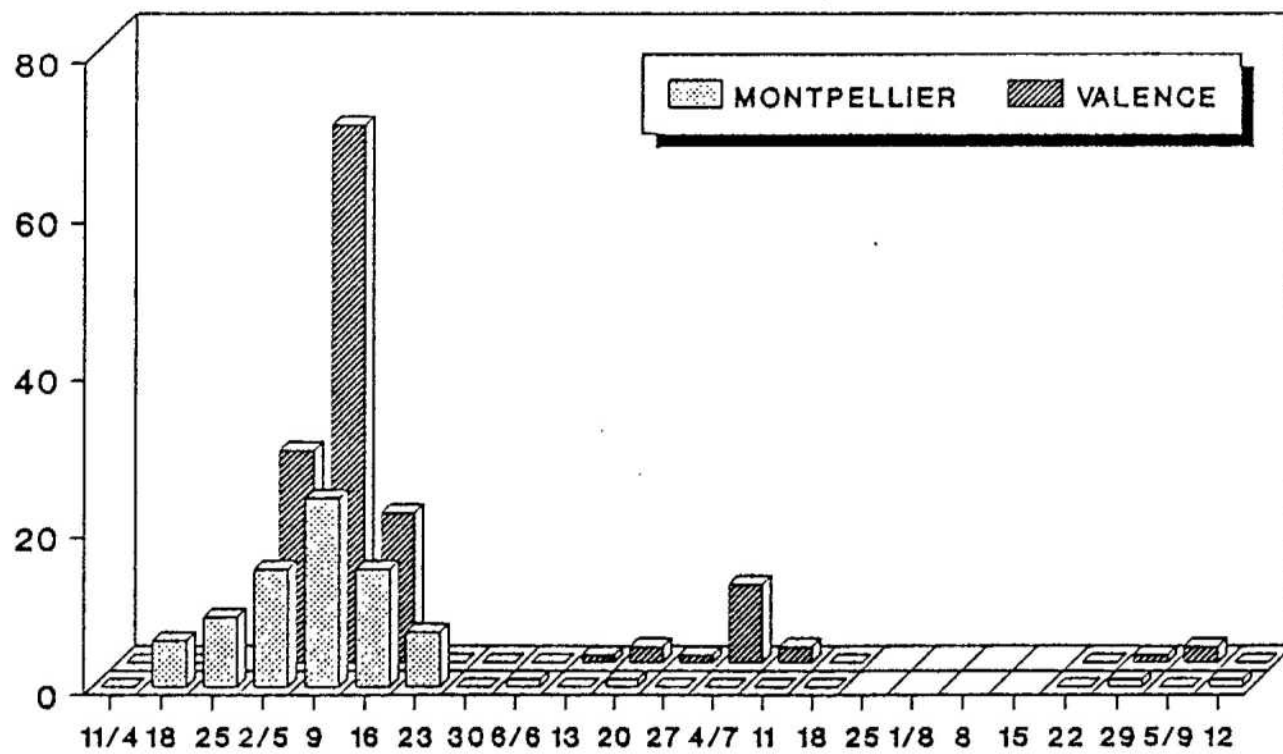
Dans l'ensemble, la stratégie préconisée a été suivie. Les régions confrontées au problème pucerons sont relativement satisfaites de cette stratégie; dans les zones où le problème puceron a été très important surtout avec la variété VIDOC, celle ci n'est pas satisfaisante. Cette variété semble favoriser la multiplication des pucerons et vrille facilement.

BRACHYCAUDUS HELICHRYSI TOURS A SUCCION 1990

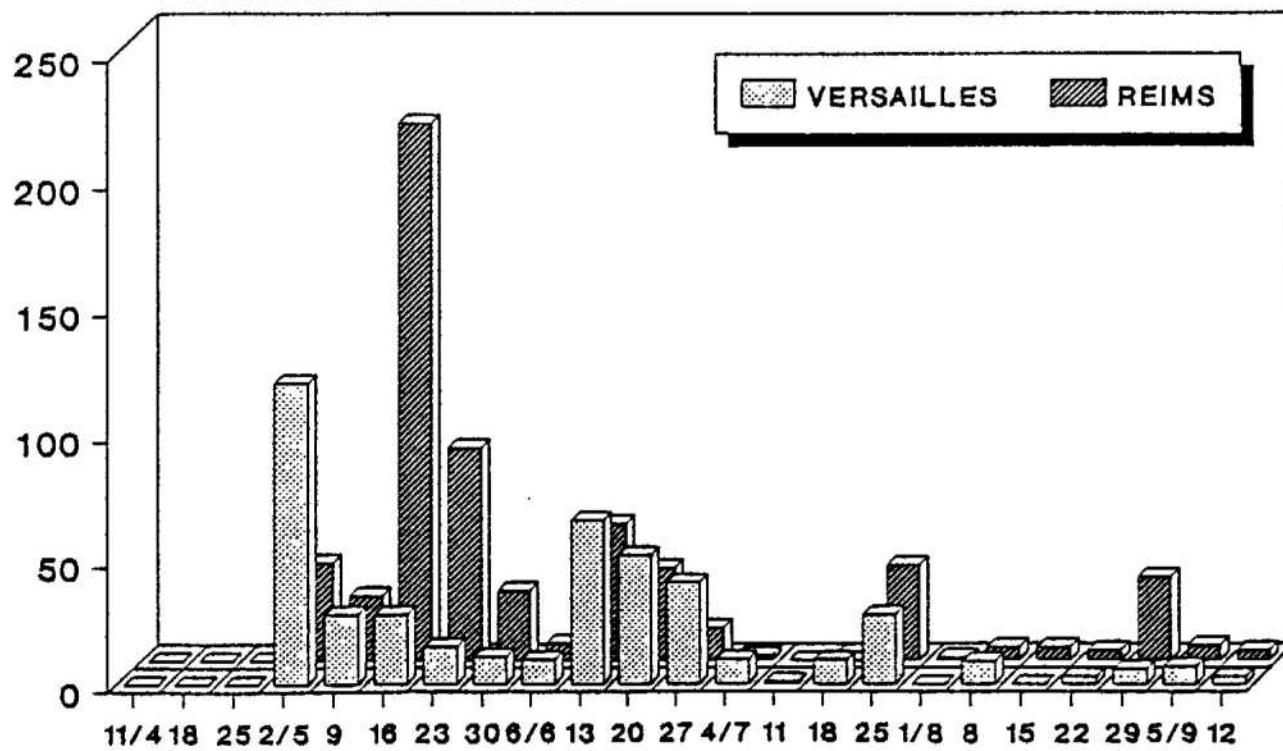
PUCERONS PAR SEMAINE



PUCERONS PAR SEMAINE



PUCERONS PAR SEMAINE



La stratégie proposée par le CETIOM, à savoir: intervenir dès la phase de multiplication explosive des populations sans se baser sur un seuil préétabli et arbitraire. Selon eux, dans ces situations, chaque fois que des interventions ont été réalisées d'après cette stratégie, les essais ont toujours été significatifs.

En l'absence d'essais réalisés dans ce type de situation (toujours au nord de la Loire) nous ne pouvons savoir si cette stratégie est validable.

La stratégie P.V. qui consiste à intervenir sur des populations de 30 à 50 pucerons avant le stade B5, est assez semblable car pour arriver à environ 50 pucerons / plante à ce stade, il faut qu'ils soient en phase de multiplication active.

STRATEGIE P.V. 1991

Elle sera la même que celle exposée en 1989 et 1990, les expérimentations réalisées n'ayant pu mettre celle-ci en défaut. De plus, sans être parfaite, elle a convenu dans les régions où le problème pucerons ne s'est pas posé de façon trop aigüe.

STRATEGIE

* **JUSQU'AU STADE 5 FEUILLES**: de 30 à 50 pucerons / plante;

* **DE CE STADE JUSQU'A E1** (1 à 3 cm. de diamètre): de 50 à 100 pucerons / plante.

* **APRES E1**: normalement ne plus intervenir. Dans quelques situations particulières, une intervention pourra être réalisée en cas de multiplication extraordinaire.

Utiliser les produits ayant une A.P.V. en précisant que les pyrèthrines ne doivent pas être appliquées par fortes chaleurs.

- * MAVRIK et MAVRIK FLO à 0,3 L/ha
- * KARATEKA à 1,5 l/ha
- * PIRIMOR à 0,5 kg/ha

D'autres pyrèthrines auront peut-être une A.P.V. d'ici là.

EXPERIMENTATION 1990

1 essai réalisé à Poitiers.

1 - Objectif: réaliser un traitement sur infestations précoces au stade 4-6 feuilles et comparer les doses utiles de Sumi Alpha .

2 - Modalités:

- * Sumi Alpha 0,5 L/ha
- * Sumi Alpha 0,6 L/ha
- * Mavrik 0,3 L/ha
- * Témoin

3 - Notations:

Suivi de l'évolution des populations dès la première capture à la tour à succion de Poitiers.

Comptage du nombre de pucerons par plante sur 20 plantes par parcelle (4 fois 5 pieds consécutifs) à T+3 , T+10 , T+15 et rendement.

Tournesol VIKI semé le 8/4/90 à 75000 pieds/ha. Terres de groies; Treflan(2) + Racer(2) + lindane 1500 g.

Lieu: Neuville de Poitou (86)

Conditions de réalisation de l'essai:

- * traitement le 15 mai 1990 à 6 feuilles
- * température 24°C
- * débit 330 L/HA - pression 2,2 bars - sol sec
- * temps chaud, nuageux
- * de nombreux ailés sont visibles sur les feuilles de tournesol.

Le traitement a été réalisé le 15 mai sur une population en croissance rapide; 3 jours après on observe une diminution due aux auxiliaires (microhyménoptères surtout). A T+7 , la population remonte , mais le stade du tournesol est voisin de B12 à E1; il est compté environ 20 pucerons / plante ce qui est loin du seuil. A T+15 la diminution continue doucement; de nombreuses coccinelles sont visibles sur presque tous les pieds. Elles viennent du blé voisin fortement colonisé par les pucerons des épis et non traité. A T+20 , les pucerons ont quasiment disparu.

EFFICACITES : (en %)

* à T+3: Sumi Alpha 0,5 : 56,4 B
Sumi Alpha 0,6 : 72,5 BC
Mavrik 0,3 : 86,6 C
TEMOIN : A

* à T+10: Sumi Alpha 0,5 : 98,1 B
Sumi Alpha 0,6 : 96,6 B
Mavrik 0,3 : 93,6 B
TEMOIN : A

* à T+15 Sumi Alpha 0,5 : 78,8 B
 Sumi Alpha 0,6 : 92,8 B
 Mavrik 0,3 : 91,5 B
 TEMOIN : A

Commentaires :

Net effet dose : la dose de 0,6 l/ha sera la dose préconisée si Sumi Alpha obtient l'APV.

Il faut attendre T+10 pour avoir les mêmes efficacités entre les modalités. Mavrik se comporte bien et garde son efficacité au moins 15 jours.

Au niveau du rendement pas de différence entre modalités.

PUCERONS TOURNESOL - EVOLUTION - NEUVILLE DE POITOU 1990

